



Resultados da Pesquisa

Experiências com Instalações de Sistemas Fotovoltaicos conectados à rede

Paula Scheidt Manoel – 26 de março de 2014

Metodologia



- Pesquisa online com instaladores convidados
- Número de entrevistados = 24
- Número de empresas = 23

Perfil

- Total de 68 projetos pela resolução 482/12
- 690,44 kWp instalados conectado à rede

Metodologia



14 Concessionárias avaliadas

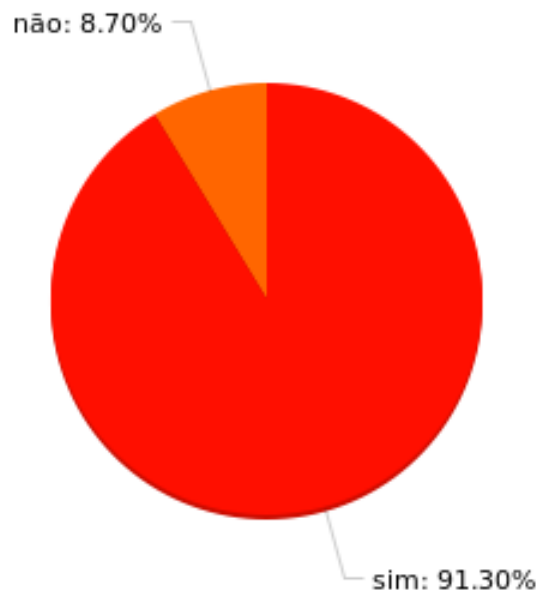
- AES-Sul
- Ampla
- CEB
- Celesc
- Celg
- Cemig
- Coelba
- Copel
- Cosern
- CPFL
- Eletropaulo
- Enersul
- Light
- UHENPAL

Geral



Você conhece bem a Seção 3.7 do Módulo 3 dos Procedimentos de Distribuição – PRODIST da ANEEL?

As exigências da norma da distribuidora estão coerentes com o disposto no PRODIST?

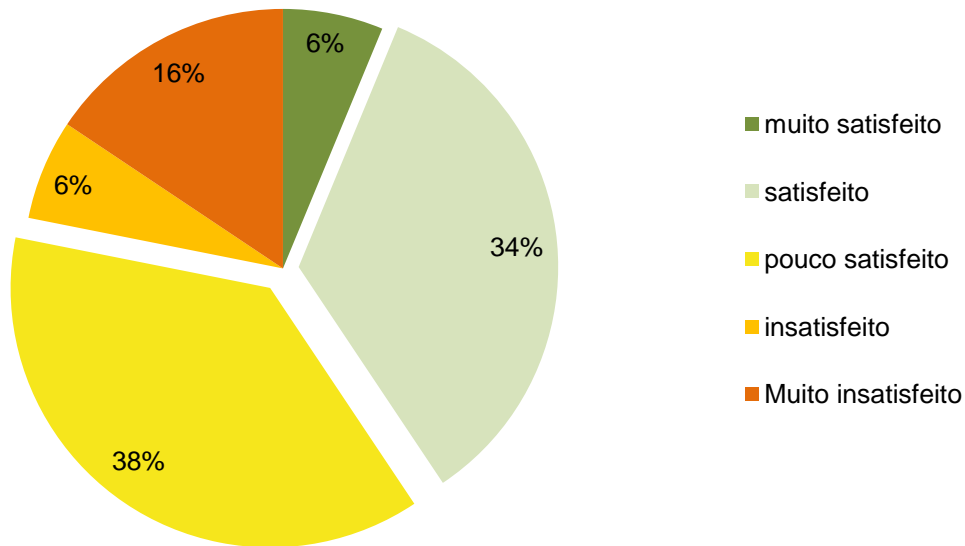


Geral

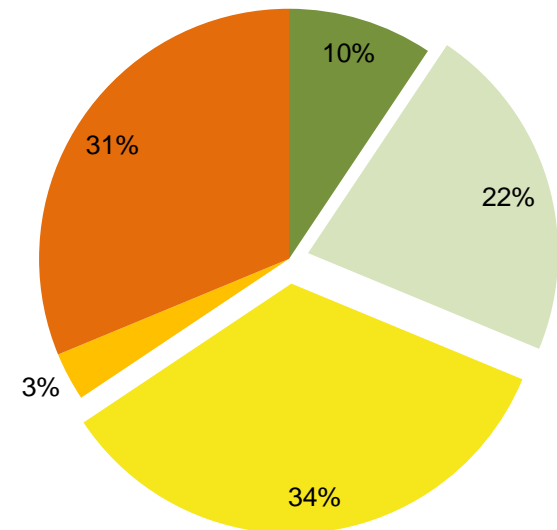


Número de respostas = 32

Qual o grau de satisfação com a norma da concessionária



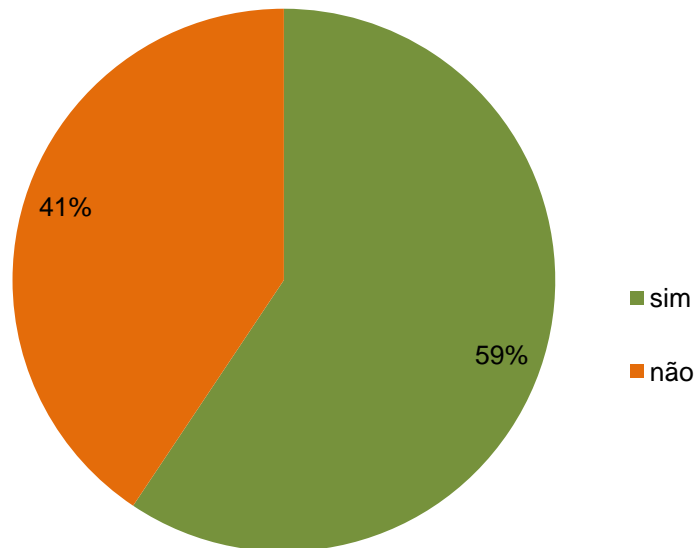
Qual o grau de satisfação com a condução do processo pela concessionária



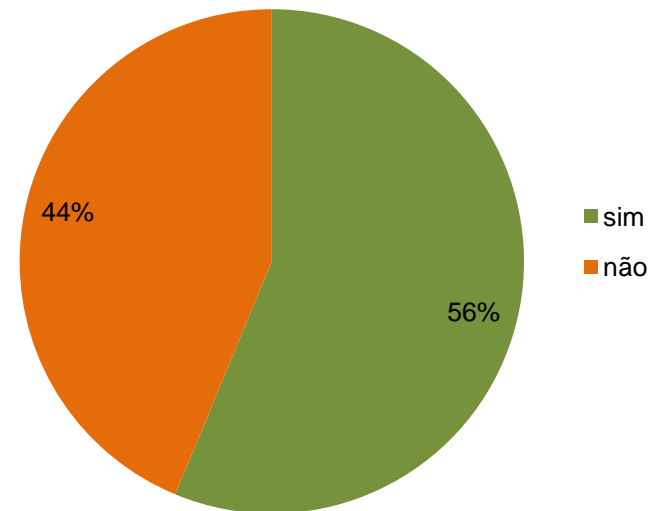
Geral



O procedimento de análise das solicitações de conexão é padronizado?



A norma técnica da distribuidora apresenta claramente todos os requisitos técnicos e etapas necessárias para a aprovação do projeto?



Geral



Quais são os motivos que o levam a considerar o procedimento de análise das solicitações de conexão como não padronizado?

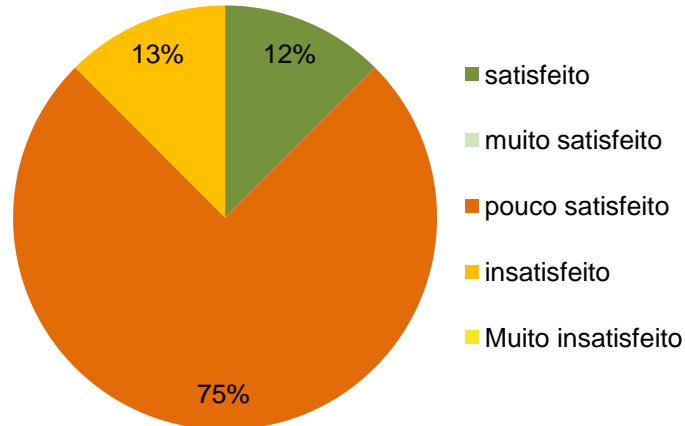
- Análise com base em decisão pessoal
- Falta de conhecimento no processo de análise (diferentes etapas)
- Inversor não aceito (sem laboratórios para certificação Inmetro/ lista Abradee)
- Não cumprimento dos prazos/ morosidade nas respostas
- Sem retorno mesmo após acionar ouvidorias
- Demora no registro no BIG da ANEEL

Light

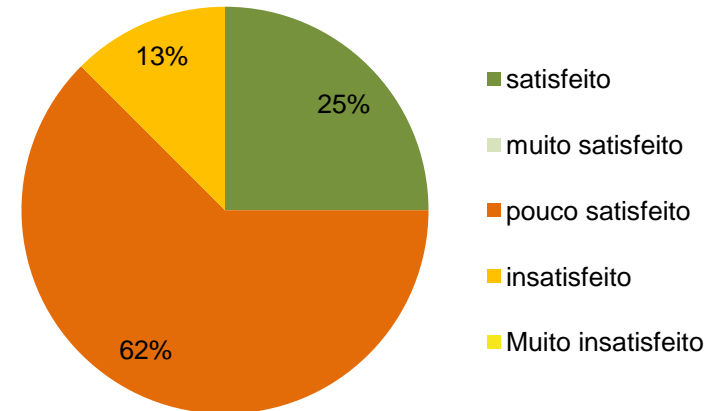
Número de respostas = 8



Qual o grau de satisfação com a norma da concessionária



Qual o grau de satisfação com a condução do processo pela concessionária

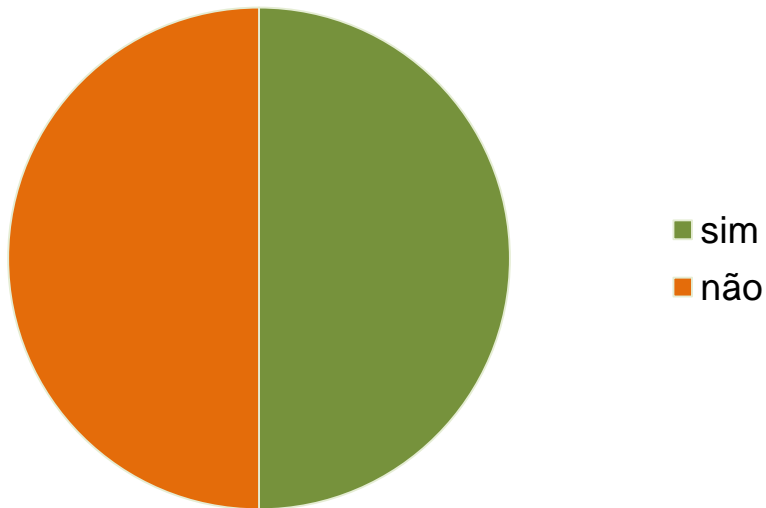


Pouco Satisfeito

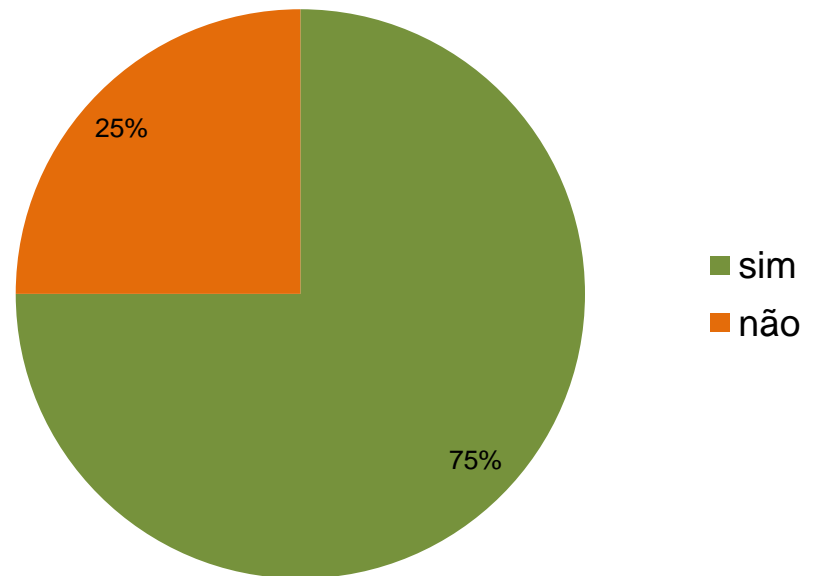
Light



A norma técnica da distribuidora apresenta claramente todos os requisitos técnicos e etapas necessárias para a aprovação do projeto?



O procedimento de análise das solicitações de conexão é padronizado?



Light



Quais são os motivos que o levam a considerar o procedimento de análise das solicitações de conexão como não padronizado?

Justificativa 1

- 1) Técnicos desconhecem procedimentos da norma (dependência da engenharia, que depende do parecer da consultoria da UFRJ)
- 2) Alteração da norma com exigências descabidas, no meu entendimento, como 2 diagramas - o unifilar e o trifilar para ligações bifásicas
- 3) Em uma agência, para inversor Eltek, já utilizado anteriormente, foi solicitado CD com manual

Projeto sem vistoria há 5 meses

Justificativa 2

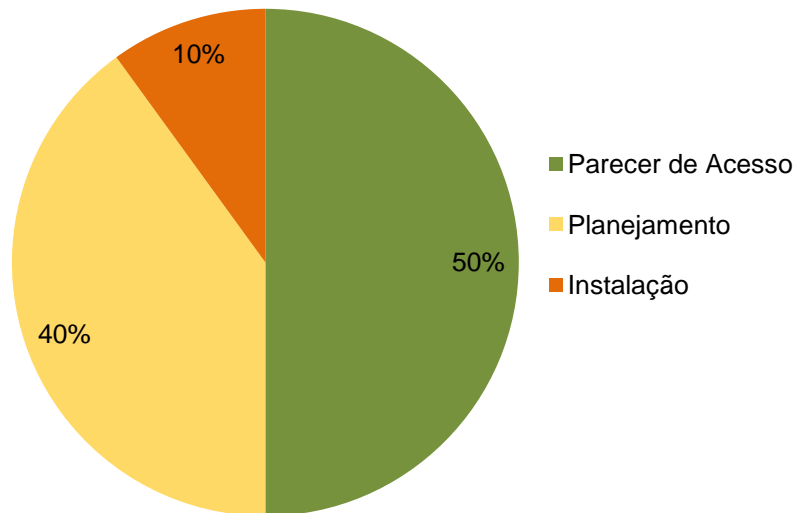
Não há clareza nas solicitações.

Light - Dificuldades

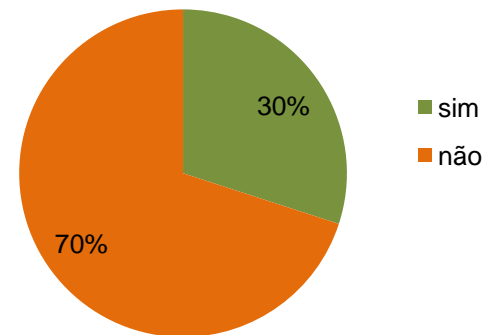


Número de respostas = 10

Em qual fase do projeto ocorreu?



A dificuldade impediu o projeto?

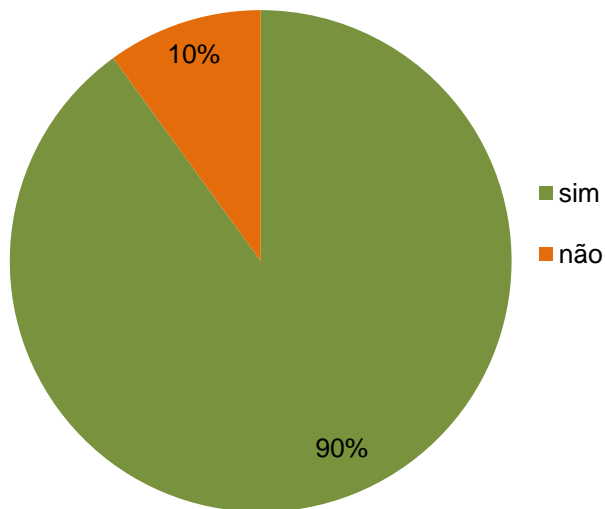


Light - Dificuldades

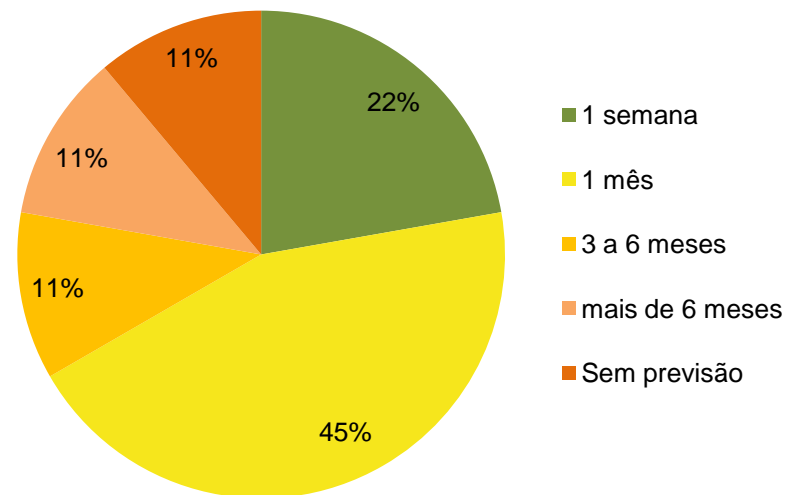


Número de respostas = 10

A dificuldade causou atraso?



Quanto tempo atrasou seu projeto?



Light - Dificuldades



Resumo da dificuldade	31. Como a dificuldade foi resolvida?	Quanto tempo atrasou seu projeto?
Placa de identificação externa e Caixa de medição CDMS 600	Custo pago pelo cliente e serviço feito pela instaladora / Aguardando resposta da light	1 mês
Caixa de medição CDMS 600 (custo entre R\$ 5 e 7 mil)	Cliente que já comprou sistema FV, paga / Nova entrada ao projeto	1 mês / Mais de 6 meses
Solicitação de manual de produto já aceito anteriormente (inversor)	Aguardando resposta da light	3 a 6 meses
Atraso na emissão de parecer	Aguardando	1 mês
Envio de documentação ao cliente, não ao técnico responsável	Sem solução satisfatória	1 semana
Falta de informação sobre conexão em redes subterrâneas	Projeto cancelado	1 mês
Exigência de DSV para proteção do medidor apenas	Obra civil custosa para instalar os eletrodutos.	1 semana
Exigência de DSV na fachada	Projeto cancelado	Sem previsão

Comentários gerais



Sugestão para modificar a norma ou o processo da distribuidora

- **Padronizar** normas das distribuidoras
- Implementar **procedimento** de solicitação de conexão **online**
- **Treinar** funcionários (do atendimento ao nível técnico)
- Retirar a exigência da **identificação de DSV** com número da **Unidade Consumidora** pelo instalador
- Retirar **exigência do DSV** (detalhar as especificações)
- Reavaliar a exigência de **troca de padrão de entrada** para acomodar medidores (novas tecnologias no mercado com melhor preço e tamanho)
- Padronizar **valor da troca dos medidores** para todas distribuidoras (alta variação)
- Adotar um **material comum** para as placas (PVC ou acrílico)
- **Faturamento**: fazer a leitura da injeção
- Dispensar exigência de **licença ambiental** (responsabilidade do técnico na A.R.T)

Comentários gerais



Pontos positivos das distribuidoras avaliadas que serviriam como exemplo para outras

- LIGHT: Equipe **solícita** e aberta a sugestões / aceita certificados internacionais para **inversores** / trata a microgeração de **forma positiva** / P. de acesso no **prazo**
- AES/SUL e CEMIG: atenção e **dedicação** prestada
- Ampla: **Formulário** de acesso
- COPEL: **medidor** LandisGyr de baixo custo e alta tecnologia (evita adequações e **apenas troca** o medidor atual pelo bidirecional)
- COSERN: cumpre os **prazos** / avaliação da qualidade de energia através de medição instantânea / **medidor bidirecional** em ligações trifásicas
- CPFL: **Norma** de acordo com Prodist, **bem detalhada**, com desenhos e diagramas
- ENERSUL: **melhor sistema de conta de luz**. Emite corretamente e sem cobrança de ICMS / Fácil relacionamento / cumpre os prazos



Obrigada!



Paula Scheidt Manoel
Energias Renováveis e Eficiência Energética
Gerente de Projetos
T +55 48 3234-1757
paula.scheidt@giz.de

www.institutoideal.org
www.americadosol.org
www.selosolar.com.br

Comentários gerais



Existe algum tema relacionado à geração distribuída (em geral ou específico na REN 482/12, Seção 3.7 do Módulo 3 do PRODIST e normas das distribuidoras) sobre o qual você gostaria de receber mais informações ou capacitação?

- Enquadramento tarifário (tarifa branca) para clientes que possuam sistemas de microgeração
- Diagramas mais detalhados do padrão de ligação/acesso (CPFL/Eletropaulo)
- Financiamento para pessoa física
- Capacitação governamental sobre normativa (que fosse uniformizada para todas distribuidoras após amplo debate na sociedade)